

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg

Regierungspräsidium Tübingen

Bundesstraße B 28

von NK 7421 134 nach NK 7522 063 Stat. 5.179 – bis NK 7522 063 nach NK 7522 066 Stat. 0.140

**B 28 Bad Urach - Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"**

PSP-Element.: V.2410.B0028.A05

## FESTSTELLUNGSENTWURF

# UNTERLAGE 9.4

## Vergleichende Gegenüberstellung

aufgestellt:  
Regierungspräsidium Tübingen  
Abteilung 4      Straßenwesen und Verkehr  
Referat 42      Steuerung und Baufinanzen

Tübingen, den 11.09.2023

Projekt: B 28 Bad Urach  
Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"  
Landschaftspflegerischer Begleitplan

Auftraggeber: Stadt Bad Urach  
Marktplatz 8-9  
72574 Bad Urach

Auftragnehmer: g2-Landschaftsarchitekten  
PartG mbB für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung  
Gauder + Gehring  
Freie Landschaftsarchitekten BDLA  
Senefelderstraße 22  
70176 Stuttgart

Stand: 31.08.2023

## **1 Zu erwartende erhebliche Beeinträchtigungen**

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen, zur Gestaltung und Begrünung der Straßennebenflächen sowie zur Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe) festgelegt. Die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen werden in der nachfolgenden tabellarischen Aufstellung für jedes betroffene Schutzgut aufgeführt und sind auch im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.2) dargestellt. Um die Eingriffsfolgenbewältigung darzustellen, werden in den Tabellen jedem Konflikt die vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen gegenübergestellt. Erläuterungen zum Kompensationsumfang enthält Kap. 6 des Erläuterungsberichts (Unterlage 19.1).

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung				Vorhabenträger/planende Stelle			
B 28 Bad Urach - Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"				Regierungspräsidium Tübingen/ Ref. 42 Steuerung und Baufinanzen			
Konflikte				Maßnahmen			
Konflikt Nr.	Strecken- km	Erhebliche Beeinträchtigungen und zu erwartende erhebliche Umweltauswirkung	betroffene Fläche	Maßnahme Nr.	Strecken- km	Beschreibung der Maßnahme	Größe/ Fläche der Maßnahme
<b>Pflanzen und Tiere</b>							
B1	gesamte Strecke	Anlage- und baubedingter Verlust von Einzelbäumen  Gebietsheimische Laubbäume, tlw. fremdländische Nadelbäume und kleinere Obstbäume	102 Bäume, davon 67 Bäume mit StU 80 cm oder mehr.	01   15  19  27	vgl. Unterlage 9.2	<b>Vermeidung, Minderung</b> Schutz von Vegetationsbeständen, Einzelbäumen und Gehölzgruppen durch Bauzäune und Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18950 und RAS-LP 4  <b>Gestaltung</b> Pflanzung von 34 Einzelbäumen/Baumreihen in Straßenebenenflächen und straßenbegleitenden Flächen  Neupflanzung von 35 Bäumen im Bereich des Kurparks  <b>Ausgleich</b> Ökologische Aufwertung und Wiederbegrünung der Erms im Rahmen der Gewässerverlegung  <b>Ersatz</b> Waldrandpflege Waldbiotop "Waldrand Seltenbachtal SW Bad Urach"	--   69 Bäume   3.380 m <sup>2</sup>  2.710 m <sup>2</sup>
B2	0+060 - 0+175	Anlage- und baubedingter Verlust eines nach § 33a NatSchG geschützten Streuobstbestands auf Flst. Nr. 1515	1.265 m <sup>2</sup>	25		<b>Ausgleich</b>  Anlage einer Streuobstwiese / Ergänzung von Streuobstbeständen	3.155 m <sup>2</sup>

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung				Vorhabenträger/planende Stelle			
B 28 Bad Urach - Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"				Regierungspräsidium Tübingen/ Ref. 42 Steuerung und Baufinanzen			
Konflikte				Maßnahmen			
Konflikt Nr.	Strecken-km	Erhebliche Beeinträchtigungen und zu erwartende erhebliche Umweltauswirkung	betroffene Fläche	Maßnahme Nr.	Strecken-km	Beschreibung der Maßnahme	Größe/ Fläche der Maßnahme
B3	Feld-hecken: 0+000 - 0+215 0+370 - 0+430 Feld-gehölze: 0+555 - 0+635 Gebüsch mittl. Standorte / Auwald 0+000 - 0+115 0+140 - 0+380 0+410 - 0+610 0+470 - 0+640	Anlage- und baubedingter Verlust von Gehölzbiotopen  Feldgehölze und Feldhecken (geschützt nach § 33 NatSchG) sowie Gebüsch mittlerer Standorte und Auwaldfragmente (keine § 33 Biotope).	4.296 m <sup>2</sup> davon 2.050 m <sup>2</sup> § 33 geschützte Feldgehölze/ Feldhecken	01	vgl. Unterlage 9.2	<b>Vermeidung, Minderung</b> Schutz von Vegetationsbeständen, Einzelbäumen und Gehölzgruppen durch Bauzäune und Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18950 und RAS-LP 4	--
				12		<b>Vermeidung, Minderung</b> Wiederbegrünung der bauzeitlich für Lagerflächen, Baustraßen, Arbeitsraum, Ersatzfahrbahnen etc. temporär in Anspruch genommenen Flächen	--
				23		<b>Ausgleich</b> Neupflanzung von Feldhecken mittlerer Standorte	2.595 m <sup>2</sup> , davon Feldhecke 1.660 m <sup>2</sup> , Saum 935 m <sup>2</sup>
				24		<b>Ausgleich</b> Instandsetzung Feldhecke im Gewinn "Viehstelle"	550 m <sup>2</sup>
				27		<b>Ersatz</b> Waldrandpflege Waldbiotop "Waldrand Seltenbachtal SW Bad Urach"	2.710 m <sup>2</sup>
B4	0+000 - 0+350 0+365 - 0+385 0+505 - 0+790	Anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Lebensstätten der Zauneidechse	9.265 m <sup>2</sup>	01		<b>Vermeidung, Minderung</b> Schutz von Vegetationsbeständen, Einzelbäumen und Gehölzgruppen durch Bauzäune und Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18950 und RAS-LP 4	--
				06		<b>Vermeidung</b> Vermeidung Tötung Zauneidechse (Reptilienzaun; Abfangen und Umsiedeln)	--

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung				Vorhabenträger/planende Stelle			
B 28 Bad Urach - Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"				Regierungspräsidium Tübingen/ Ref. 42 Steuerung und Baufinancen			
Konflikte				Maßnahmen			
Konflikt Nr.	Strecken-km	Erhebliche Beeinträchtigungen und zu erwartende erhebliche Umweltauswirkung	betroffene Fläche	Maßnahme Nr.	Strecken-km	Beschreibung der Maßnahme	Größe/ Fläche der Maßnahme
				20		<b>Ausgleich</b> vorgezogene Herstellung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse (CEF-Maßnahme)	7.205 m <sup>2</sup>
				21		<b>Ausgleich</b> Optimierung von temporär in Anspruch genommenen Flächen und neuen Böschungen als Lebensraum für die Zauneidechse (FCS-Maßnahme)	3 450 m <sup>2</sup>
B5	0+000 - 0+520 0+600 - 0+750	Anlagebedingter Verlust von Fettwiesen mittlerer Standorte	10.315 m <sup>2</sup>	12	vgl. Unterlage 9.2	<b>Vermeidung, Minderung</b> Wiederbegrünung der bauzeitlich für Lagerflächen, Baustraßen, Arbeitsraum, Ersatzfahrbahnen etc. temporär in Anspruch genommenen Flächen	--
				20		<b>Ausgleich</b> Ersatzhabitate für die Zauneidechse	Extensivierung Fettwiesen ca. 6.205 m <sup>2</sup>
				21		<b>Ausgleich</b> Optimierung von neuen Böschungen als Lebensraum für die Zauneidechse (westliche Rampe des Fußgängerstegs inkl. Seitenflächen)	Einsaat Fettwiese 885 m <sup>2</sup>
				25		<b>Ausgleich</b> Wiederherstellung / Ergänzung einer Streuobstwiese im Gewinn "Viehstelle"	Aushagerung Wiese 2.605 m <sup>2</sup>
				26		<b>Ausgleich</b> Extensivierung von Grünland / Entwicklung von artenreichen Wiesen	Entwicklung von artenreichen Magerwiesen 2.635 m <sup>2</sup>

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung				Vorhabenträger/planende Stelle			
B 28 Bad Urach - Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"				Regierungspräsidium Tübingen/ Ref. 42 Steuerung und Baufinanzen			
Konflikte				Maßnahmen			
Konflikt Nr.	Strecken-km	Erhebliche Beeinträchtigungen und zu erwartende erhebliche Umweltauswirkung	betroffene Fläche	Maßnahme Nr.	Strecken-km	Beschreibung der Maßnahme	Größe/ Fläche der Maßnahme
B6	gesamte Strecke	Anlagebedingte Inanspruchnahme von Biotopen und Flächen allgemeiner Bedeutung durch Flächenversiegelung	3.535 m <sup>2</sup>	13		<b>Gestaltung</b> Begrünung der neuen Bankette, Böschungen und sonstigen Nebenflächen	12.535 m <sup>2</sup>
				14		<b>Gestaltung</b> Begrünung der Sohle der neu angelegten Retentionsfilterbecken	260 m <sup>2</sup>
				16		<b>Gestaltung</b> Strauchpflanzungen auf den neuen Böschungen der B 28	945 m <sup>2</sup>
				19		<b>Ausgleich</b> Ökologische Aufwertung und Wiederbegrünung der Erms im Rahmen der Gewässerverlegung	3.405 m <sup>2</sup>
				27		<b>Ersatz</b> Waldrandpflege Waldbiotop "Waldrand Seltenbachtal SW Bad Urach"	2.710 m <sup>2</sup>
B7	0+320 - 0+700	Verlust/Beeinträchtigung von Biotopstrukturen und faunistischen Habitaten durch die Verlegung und Aufweitung der Erms  Verlust von gewässerbegleitenden Auwaldstreifen (tlw. geschützt nach § 33 NatSchG), gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren, Wiesen- und Saumvegetation, Gebüsch und Gestrüpp, Überbauung/Verlegung des Gewässerbetts  Bauzeitliche Beeinträchtigungen der	1.710 m <sup>2</sup>	03	vgl. Unterlage 9.2	<b>Vermeidung, Minderung</b> Ordnungsgemäßer Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen	--
				05		<b>Vermeidung, Minderung</b> Bauzeitenbeschränkungen und baubegleitende Maßnahmen zum Schutz und zur Minimierung von Beeinträchtigungen der Gewässerfauna	--
				09		<b>Vermeidung</b> Anbringen von künstlichen Nisthilfen für Nischen- und Höhlenbrüter	2 Wasseramsel-Nisthilfen

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung				Vorhabenträger/planende Stelle			
B 28 Bad Urach - Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"				Regierungspräsidium Tübingen/ Ref. 42 Steuerung und Baufinanzen			
Konflikte				Maßnahmen			
Konflikt Nr.	Strecken-km	Erhebliche Beeinträchtigungen und zu erwartende erhebliche Umweltauswirkung	betroffene Fläche	Maßnahme Nr.	Strecken-km	Beschreibung der Maßnahme	Größe/ Fläche der Maßnahme
		Lebensräume durch Schadstoffeinträge, Eintrübungen, mechanische Einwirkungen		19		<b>Ausgleich</b> Ökologische Aufwertung der Erms und Wiederbegrünung der Uferböschungen im Rahmen der Gewässerverlegung	3.405 m <sup>2</sup>
B8	0+080 - 0+250 0+300 - 0+310 0+460 - 0+470 0+510 - 0+590	Verlust des Brutplatzes von Nischen- und Höhlenbrütern sowie von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten höhlenbewohnender Fledermausarten		08		<b>Vermeidung</b> Anbringen von Fledermauskästen	24 Fledermauskästen
				09		<b>Vermeidung</b> Anbringen von künstlichen Nisthilfen für Nischen- und Höhlenbrüter	3 Nischen-Habhöhlenkästen, 26 Nisthilfen für Höhlen- u. Halbhöhlenbrüter
B9	0+000 - 0+200	Inanspruchnahme von wesentlichen Teilen eines Brutreviers der Goldammer		22		<b>Ausgleich</b> Anlage eines Brachestreifens (Funktionserhalt Brutreviere Goldammer)	800 m <sup>2</sup>
<b>Boden</b>							
Bo1	gesamte Strecke	Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung	3.945 m <sup>2</sup> Netto-Neuversiegelung durch den Straßenausbau (8.530 m <sup>2</sup> Neuversiegelung - 4.585 m <sup>2</sup> Entsiegelung = 3.945 m <sup>2</sup> )	02 18 19 27	vgl. Unterlage 9.2	<b>Vermeidung, Minderung</b> Bodendenkmalschutz während der Bauphase  <b>Ausgleich</b> Entsiegelung/Rekultivierung  <b>Ausgleich</b> Ökologische Aufwertung und Wiederbegrünung der Erms im Rahmen der Gewässerverlegung  <b>Ersatz</b> Waldrandpflege Waldbiotop "Waldrand Seltenbachtal SW Bad Urach"	-- 1.300 m <sup>2</sup> 3.405 m <sup>2</sup> , davon Entsiegelung 1.675 m <sup>2</sup> 2.710 m <sup>2</sup>



Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung				Vorhabenträger/planende Stelle			
B 28 Bad Urach - Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"				Regierungspräsidium Tübingen/ Ref. 42 Steuerung und Baufinanzen			
Konflikte				Maßnahmen			
Konflikt Nr.	Strecken-km	Erhebliche Beeinträchtigungen und zu erwartende erhebliche Umweltauswirkung	betroffene Fläche	Maßnahme Nr.	Strecken-km	Beschreibung der Maßnahme	Größe/ Fläche der Maßnahme
Bo2	gesamte Strecke	Anlagebedingte Beeinträchtigung relevanter Bodenfunktionen durch Bodenabtrag und -umlagerung	6.945 m <sup>2</sup>	02	vgl. Unterlage 9.2	<b>Vermeidung, Minderung</b> Bodendenkmalschutz während der Bauphase	--
				03		<b>Vermeidung, Minderung</b> Ordnungsgemäßer Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen	--
				11		<b>Vermeidung, Minderung</b> Schonender Umgang mit dem Boden und Wiederherstellung von Böden im Baufeld	--
				13		<b>Gestaltung</b> Begrünung der neuen Bankette, Böschungen und sonstigen Nebenflächen	12.235 m <sup>2</sup>
				23		<b>Ausgleich</b> Neupflanzung von Feldhecken mittlerer Standorte	1.660 m <sup>2</sup>
				26		<b>Ausgleich</b> Entwicklung von artenreichen Magerwiesen	2.635 m <sup>2</sup>
				19		<b>Ausgleich</b> Ökologische Aufwertung und Wiederbegrünung der Erms im Rahmen der Gewässerverlegung	3.405 m <sup>2</sup>
				27		<b>Ersatz</b> Waldrandpflege Waldbiotop "Waldrand Seltenbachtal SW Bad Urach"	2.710 m <sup>2</sup>

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung <b>B 28 Bad Urach - Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"</b>				Vorhabenträger/planende Stelle <b>Regierungspräsidium Tübingen/ Ref. 42 Steuerung und Baufinanzen</b>			
Konflikte				Maßnahmen			
Konflikt Nr.	Strecken-km	Erhebliche Beeinträchtigungen und zu erwartende erhebliche Umweltauswirkung	betroffene Fläche	Maßnahme Nr.	Strecken-km	Beschreibung der Maßnahme	Größe/ Fläche der Maßnahme
<b>Grundwasser</b>							
Gw1	gesamte Strecke	Anlagebedingte Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Verlust von Infiltrationsfläche	3.945 m <sup>2</sup> Netto-Neuversiegelung durch den Straßenausbau (8.530 m <sup>2</sup> Neuversiegelung - 4.585 m <sup>2</sup> Entsiegelung = 3.945 m <sup>2</sup> )	18  19	vgl. Unterlage 9.2	<b>Ausgleich</b> Entsiegelung/Rekultivierung  <b>Ausgleich</b> Ökologische Aufwertung und Wiederbegrünung der Erms im Rahmen der Gewässerverlegung	1.300 m <sup>2</sup>  3.405 m <sup>2</sup> , davon Entsiegelung 1.675 m <sup>2</sup>
<b>Landschaftsbild</b>							
L1	gesamte Strecke	Anlage- und baubedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten	2.955 m <sup>2</sup> Gehölzfläche  69 Einzelbäume	01  15	vgl. Unterlage 9.2	<b>Vermeidung, Minderung</b> Schutz von Vegetationsbeständen, Einzelbäumen und Gehölzgruppen durch Bauzäune und Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18950 und RAS-LP 4  <b>Gestaltung</b> Pflanzung von Einzelbäumen/Baumreihen in Straßennebenflächen und straßenbegleitenden Flächen	--  69 Bäume

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung				Vorhabenträger/planende Stelle			
B 28 Bad Urach - Ausbau Knotenpunkte "Wasserfall" und "Hochhaus"				Regierungspräsidium Tübingen/ Ref. 42 Steuerung und Baufinanzen			
Konflikte				Maßnahmen			
Konflikt Nr.	Strecken-km	Erhebliche Beeinträchtigungen und zu erwartende erhebliche Umweltauswirkung	betroffene Fläche	Maßnahme Nr.	Strecken-km	Beschreibung der Maßnahme	Größe/ Fläche der Maßnahme
				19		<b>Ausgleich</b> Ökologische Aufwertung und Wiederbegrünung der Erms im Rahmen der Gewässerverlegung	3.405 m <sup>2</sup>
				23		<b>Ausgleich</b> Neupflanzung von Feldhecken mittlerer Standorte	1.660 m <sup>2</sup>
L2	0+000 - 0+400 0+540 - 0+720	Anlagebedingte Überprägung des Landschaftsbildes durch technische Bauwerke, Veränderungen der Geländegestalt	n.q.	13		<b>Gestaltung</b> Begrünung der neuen Bankette, Böschungen und sonstigen Nebenflächen	12.535 m <sup>2</sup>
				15		<b>Gestaltung</b> Pflanzung von Einzelbäumen/Baumreihen in Straßennebenflächen und straßenbegleitenden Flächen	69 Bäume
				16		<b>Gestaltung</b> Strauchpflanzungen auf den neuen Böschungen der B 28	1.140 m <sup>2</sup>
				17		<b>Gestaltung</b> Ansaat und truppweise Strauchpflanzungen oberhalb Bauwerk BW4	945 m <sup>2</sup>

**Betroffene Funktionen:** **B:** Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion / Habitatfunktion für wertgebende Tierarten, **Bo:** natürliche Bodenfunktion (biotische Standortfunktion, Regler- und Speicherfunktion, Filter- und Pufferfunktion des Bodens), **Gw:** Grundwasserschuttfunktion, **Ow:** Regulationsfunktion im Landschaftswasserhaushalt, **K:** klimatische / lufthygienische Ausgleichsfunktion (bei Siedlungsbezug), **L:** Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholungsfunktion

**Maßnahmen:** **V:** Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **E:** Ersatzmaßnahme